



Cahier De Charge

Groupe A

Réalisé Par :

Ahcene DAHOUMANE
Abdou Aziz FAYE
Soufian M'SALLEM

Projet encadré Par :

Burkhard Wolff

Table des matières

Présentation Du Projet	3
Introduction.....	3
Contexte	3
Objectif	3
 Description des salles, des utilisateurs et des cours :	4
 Description de l'interface des différents intervenant et leurs fonctionnalités :	4
 Contraintes :	5
Contraintes de sécurité :	5
Contraintes environnementales :	5
Contraintes économiques :	6
Environnement de développement :	6
Environnement de d'utilisation :	6
 Contraintes temporelles :	6
Contraintes matérielles :	6

1.Présentation Du Projet :

Introduction :

L'importance de la numérisation dans nos vies ne cesse de croître. L'impact de la crise sanitaire a fait de la numérisation une question de survie pour de nombreuses entreprises.

La Faculté Des Sciences d'Orsay de l'université Paris Saclay met à disposition des salles de cours, TD, TP aux professeurs et aux étudiants cependant elle a rencontré divers problèmes d'organisation et a constaté à plusieurs reprises des problèmes de réservation des salles de cours, de TD et TP.

Contexte :

Le gestionnaire travaille dans des instituts, établissements de formation ou d'enseignement. Il doit effectuer de lourdes tâches notamment réceptionner, rédiger et transmettre les courriers, gérer le planning des étudiants et professeur, s'occuper de la planification des salles, organiser des réunions, etc. Jusqu'ici la gestion des salles et la planification des plannings se faisaient manuellement mais au vu du nombre d'étudiants, le nombre de salles et des différents modules cela devient vite un travail très compliqué car il faut satisfaire les contraintes. Afin de lui réduire cette lourde tâche et de lui faciliter le bon déroulement de son travail et de rendre plus optimale les plannings afin d'éviter que les cours se superposent.qqqqqqqq<

On s'intéresse donc ici à la gestion des salles et le planning des étudiants/professeurs.

La faculté souhaite :

- Une plateforme numérique qui permet la réservation de salles et la consultation des plannings.
- Un planning à jour et consultable à tout moment.
- Gérer de manière rapide et efficace les requêtes des acteurs du système.
- Sauvegarder automatiquement les données, les consulter, les modifier et les mettre à jour permettant ainsi une gestion efficace des réservations.
- Satisfaire et adapter les demandes de tout le monde.

Objectif :

Notre objectif est de numériser un bâtiment de la Faculté Des Sciences d'Orsay de l'université Paris Saclay, ce qui permettra non seulement d'améliorer la gestion des salles, mais aussi d'offrir aux différentes composantes de la faculté une fluidité et une gestion de temps plus optimale de réservation et de gestion de salles.

Notre projet consistera donc en la réalisation d'un site web représentant un bâtiment de l'université.

Le site web s'adressera donc aux professeurs, les étudiants et les gestionnaires.

2. Description des salles, des utilisateurs et des cours :

Les salles seront représentées au niveau de la base de données de la façon suivante :

- Un identifiant unique
- Le type de salle (TD, TP, Cours Magistral)
- La capacité
- Un état de disponibilité
- Projection
- Etage (Accessibilité Handicapé)
- Durée (Heure)

Les utilisateurs (professeurs, gestionnaire) seront représentés au niveau de la base de données de la façon suivante :

- Un nom
- Un prénom
- Une adresse électronique
- Un numéro de téléphone

Les cours seront représentés au niveau de la base de données de la façon suivante :

- Salle
- Durée
- Nom du professeur
- Intitulé du module
- Type du cours

3. Description de l'interface des différents intervenant et leurs fonctionnalités :

Interface facile à prendre en mains. Tout le monde a accès à la page d'accueil. Seuls les étudiants, professeur et gestionnaire auront accès au planning, pour cela il faudra s'authentifier avec les identifiants de l'université. Après cet étape les étudiants auront accès aux plannings qui leur correspondent. Quant aux professeurs, ils pourront renseigner leurs contraintes pour les modules (c'est-à-dire le nombre d'étudiants, capacité pour les salles, le nombre de CM, nombre de TD/TP avec leur durée) afin d'avoir un emploi du temps adapter a leurs exigences. Enfin, le gestionnaire a accès au différent planning des étudiants/professeur ainsi qu'ajouter une contrainte plus spécifique non accessible par les professeurs.

4.Contraintes :

4.1 Contraintes de sécurité :

- La connexion est faite grâce au système d'authentification de l'université ce qui permet d'avoir une sécurité des plus optimales.
- Un utilisateur est reconnu de manière unique soit par son adresse électronique soit par son pseudo. Ce qui implique que deux utilisateurs différents ne peuvent partager une même adresse électronique.
- L'ensemble des outils de développement doivent contenir système un contre les injections de code.

4.2 Contraintes environnementales :

4.2.1 Environnement de développement :

- Le site web doit être capable d'interagir avec la base de données de manière efficace pour répondre aux demandes des intervenants en un temps raisonnable.
- Les identifiants des salles doivent être uniques générés automatiquement par le système.

4.2.2 Environnement d'utilisation :

- Un professeur ne peut pas réserver 2 salles durant le même créneau horaire.
- Une salle ne peut être réservée que si elle est disponible.
- Une salle peut être réserver uniquement si la capacité de salle est supérieure ou égale à aux nombres d'étudiants.
- Un module peut être enseigner par plusieurs professeurs mais un professeur ne peut enseigner plusieurs modules en même temps.
- Une salle ne peut pas être réservé par 2 professeurs en même temps.
- Si toutes les salles de TD sont prises et qu'ils restent des salles de TP et amphithéâtres disponibles alors ceux-ci peuvent faire offices de salle de TD.
- Un cours ne peut avoir lieu pendant les week-ends, vacances, jours fériés et semaine d'exam.
- Un cours à une date début et une date de fin.
- Les cours magistraux sont toujours suivis par les TD/TP, on ne peut pas passer au cours suivant tant que tous les groupes n'ont pas eu TD/TP de cette matière.

4.3 Contraintes économiques :

Étant un groupe d'étudiants à l'université, l'ensemble des logiciels et technologies qui seront utilisés durant notre projet seront de type open source ou fournis par l'université.

4.4 Contraintes temporelles :

L'objet du présent cahier de charges, devra être réalisé conformément au calendrier suivant :

- Phase d'analyse et de conception : Début février 2023.
- Livraison : Avril 2023.
- Déploiement : Août 2023.

4.5 Contraintes matérielles :

Ce site web sera disponible sur quasiment tous les navigateurs et systèmes d'exploitation.